



ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE “MARGARITONE”
ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE “MARGARITONE”- PRODUZIONE INDUSTRIALE E ARTIGIANALE -
MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

Sede Centrale: Via Fiorentina, 179 – 52100 AREZZO tel.0575-380210 fax 0575-381052 e-mail segreteria@ipsiamarg.it

Sezione Staccata ORAFI : Via Golgi – 52100 AREZZO tel.0575-381023

ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE PER I SERVIZI COMMERCIALI E SOCIO SANITARI “G. VASARI”

Via Benedetto Croce, 64 – 52100 AREZZO tel.0575-27690 fax 0575-27148

Sede legale : Via Fiorentina, 179 – 52100 AREZZO tel.0575-380210 e-mail segreteria@ipsiamarg.it

Cod.Min. ARIS00700X - Cod.Fisc. 80002540518

PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA

1° BIENNIO TECNOLOGICO- TRASPORTO E LOGISTICA-

CLASSE 2 ATL

ANNO SCOLASTICO 2023/24

Prof.ssa ANNA CHIARA NERI

L'EQUILBRIO DEI FLUIDI

- ✓ La pressione
- ✓ Il principio di Pascal,
- ✓ La pressione atmosferica e l'esperienza di Torricelli
- ✓ La legge di Stevin
- ✓ Il principio di Archimede

ESPERIENZE DI LABORATORIO

- ✓ Video con la pompa a vuoto
- ✓ Esperienza di Torricelli
- ✓ Isobare e previsioni del tempo
- ✓ Galleggiamento nel mar Morto

IL MOTO DEI CORPI

- ✓ I sistemi di riferimento
- ✓ La velocità, media e istantanea
- ✓ Il moto rettilineo uniforme
- ✓ Grafici spazio tempo e velocità tempo nel MRU
- ✓ L'accelerazione, media ed istantanea
- ✓ Il moto rettilineo uniformemente accelerato

- ✓ Grafici velocità tempo nel MRUA, calcolo dello spazio con la legge oraria e con il metodo grafico

ESPERIENZE DI LABORATORIO

- ✓ Esercitazione pratica di misura dei tempi di percorrenza di 5, 10, 15 e 20 m, con costruzione grafico spazio- tempo

IL MOTO NEL PIANO

- ✓ Moto circolare uniforme: frequenza in RPM e Hz, periodo, velocità tangenziale, accelerazione centripeta
- ✓ Radiani e velocità angolare.

DINAMICA

- ✓ I tre principi della dinamica
- ✓ Applicazioni pratiche dei tre principi della dinamica:
- ✓ Le forze apparenti: peso in ascensore e velocità in curva
- ✓ La legge di gravitazione universale

CONCETTI BASE DI ENERGIA E LAVORO

- ✓ Lavoro
- ✓ Forme di energia e trasformazioni
- ✓ Energia meccanica

ESPERIENZE DI LABORATORIO

- ✓ Simulatore skate park ed energia di Phet Colorado
- ✓ Forme e trasformazioni di energia di Phet Colorado

Arezzo _____

Gli studenti

Gli Insegnanti

Prof. _____